

بوابة الإنترنت الرقمية

دورة تعلم برمجة تطبيقات الأندرويد

-المحاضرة الأولى-

تنصيب محاكي نظام الأندرويد وتهيئة برنامج الـeclipce

هذه الدورة برعاية

متجر البلوتوث

كل الشكر والتقدير للدكتور المهندس

عبدالحليم دندوش في توجيهي لنشر الفائدة للجميع ..

نبداء بتحميل الأدوات الأساسية لبيئة العمل في برمجة أندرويد :

1 - منصة جـافا JDK :

مـايكروسفت ويندوز \ Microsoft Windows :

التحميل : نسخة 32 بت : Download <|> نسخة 64 بت : Download

لينكس \ Linux :

التحميل : نسخة 32 بت : Download <|> نسخة 64 بت : Download

2 - بيئة العمل eclipse "مجاني ولا يحتاج إلى تنصيب" :

مـايكروسفت ويندوز \ Microsoft Windows :

التحميل : نسخة 32 بت : Download <|> نسخة 64 بت : Download

لينكس \ Linux :

التحميل : نسخة 32 بت : Download <|> نسخة 64 بت : Download

3 – حزمة أندرويد التطويرية Android SDK :

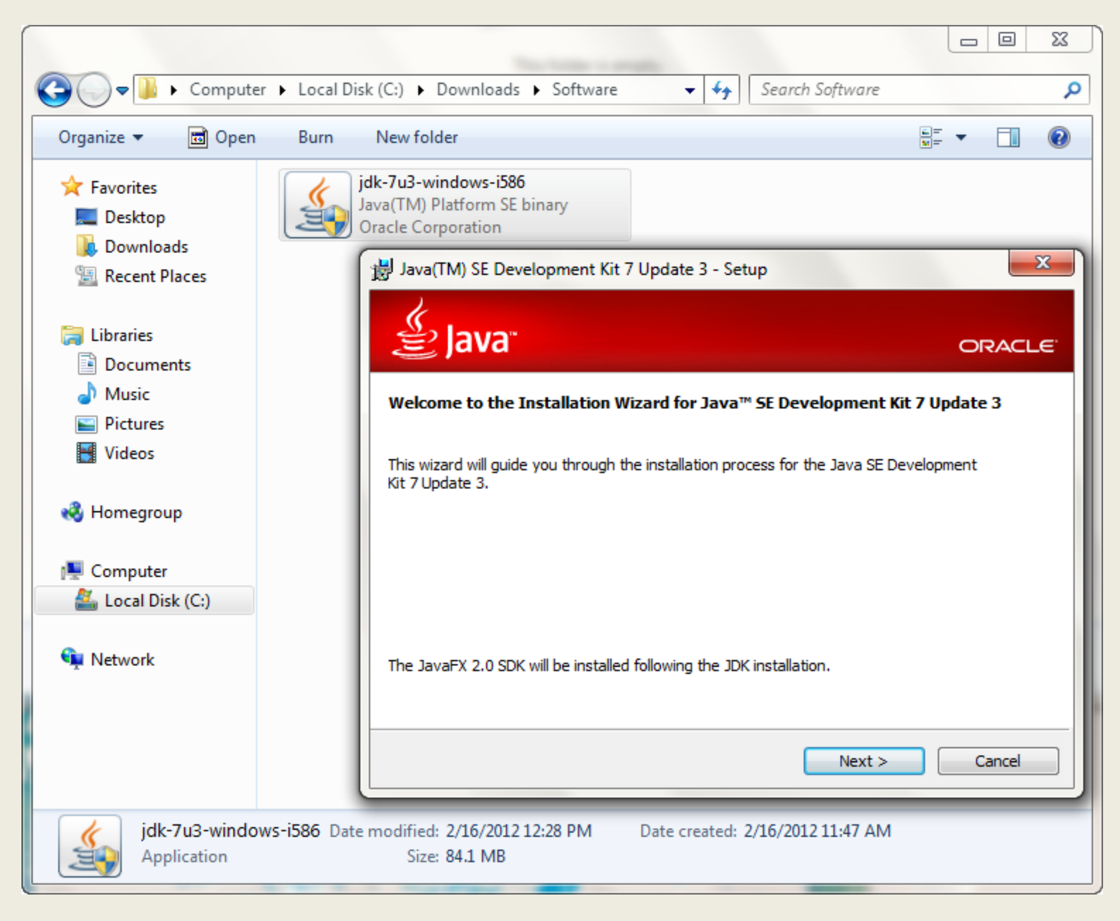
مـايكروسفت ويندوز \ Microsoft Windows : Download

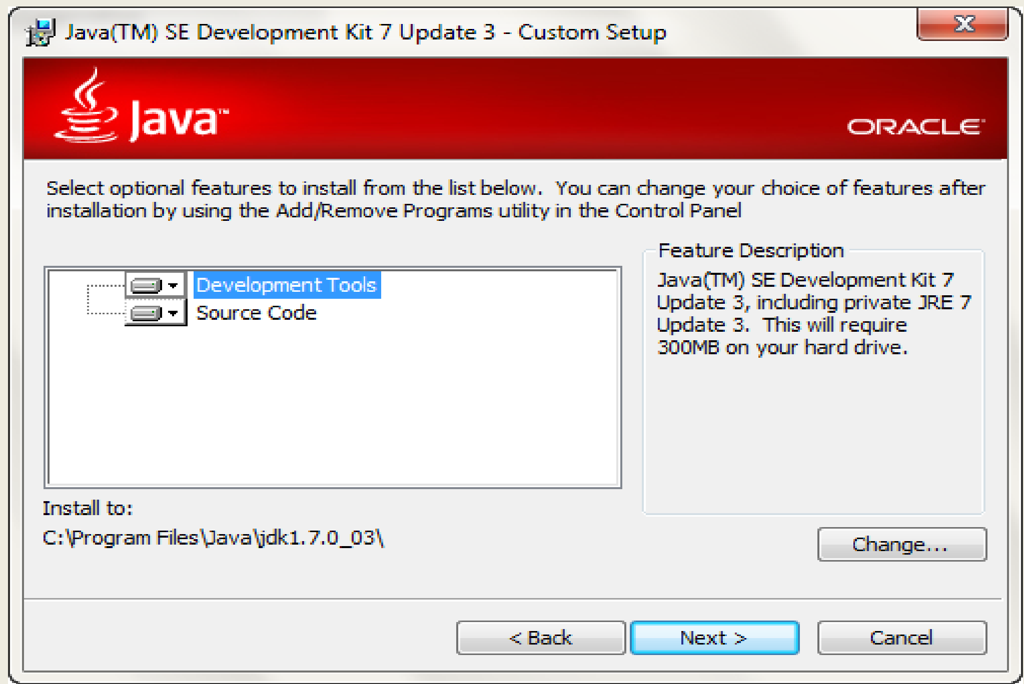
أبل مـاك \ Apple Mac : Download

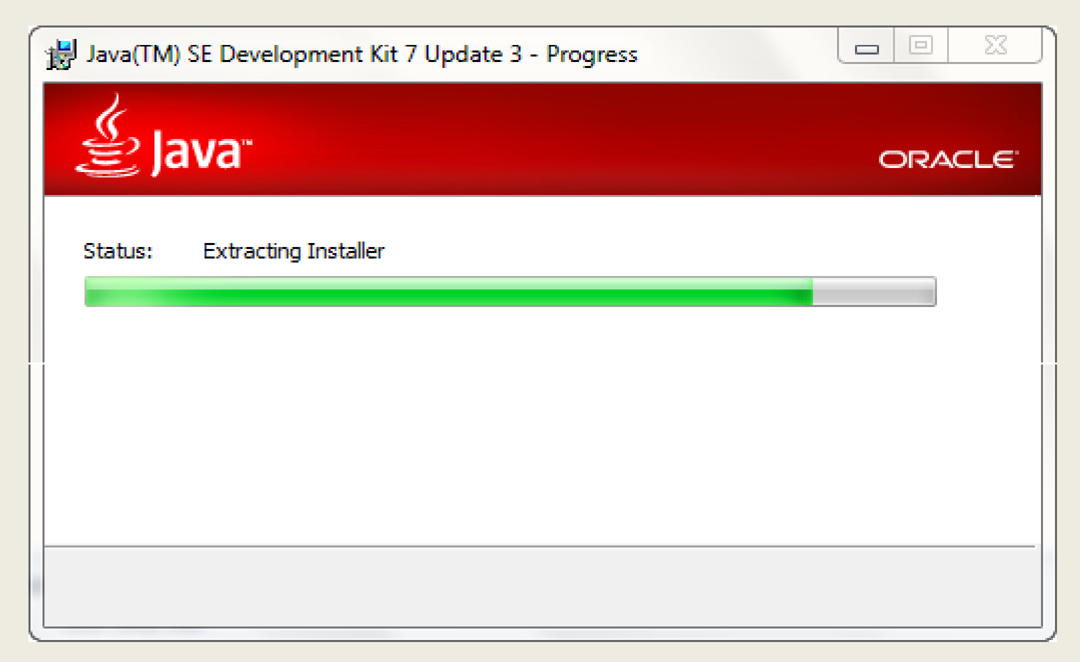
لينكس \ Linux : Download

نتصيب الأدوات الأساسية وتجهيز بيئة العمل :

1 – نبداء بـ تثبيت منصة جافا JDK :



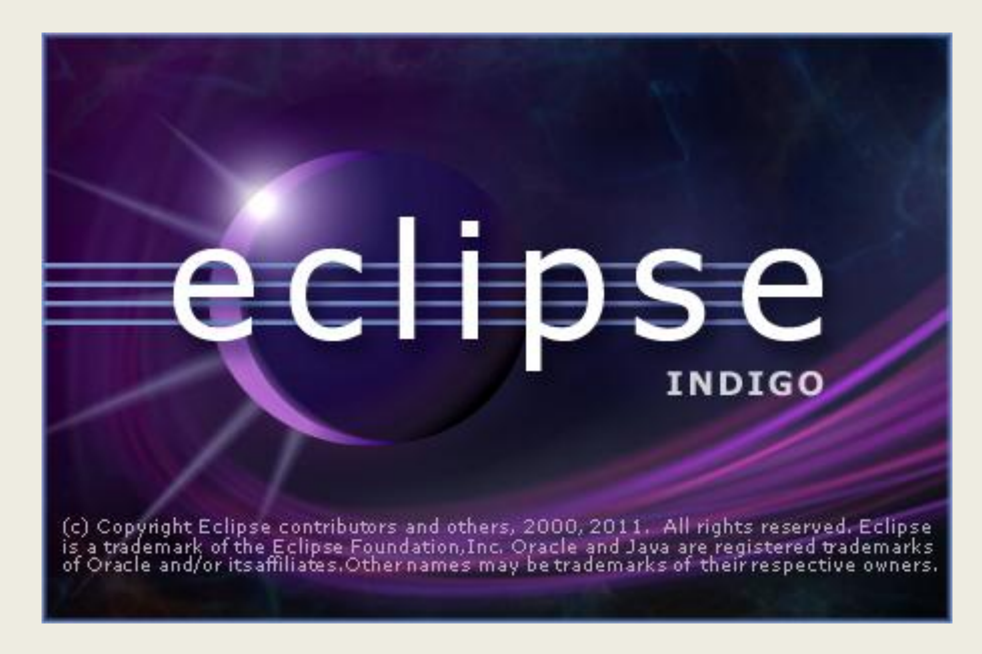


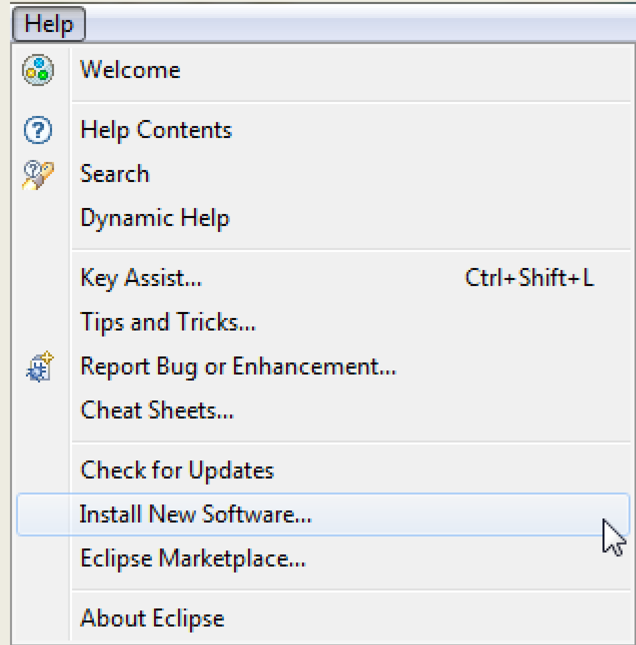

Java(TM) SE Development Kit 7 Update 3 - Progress
Java
ORACLE
Status: Extracting Installer

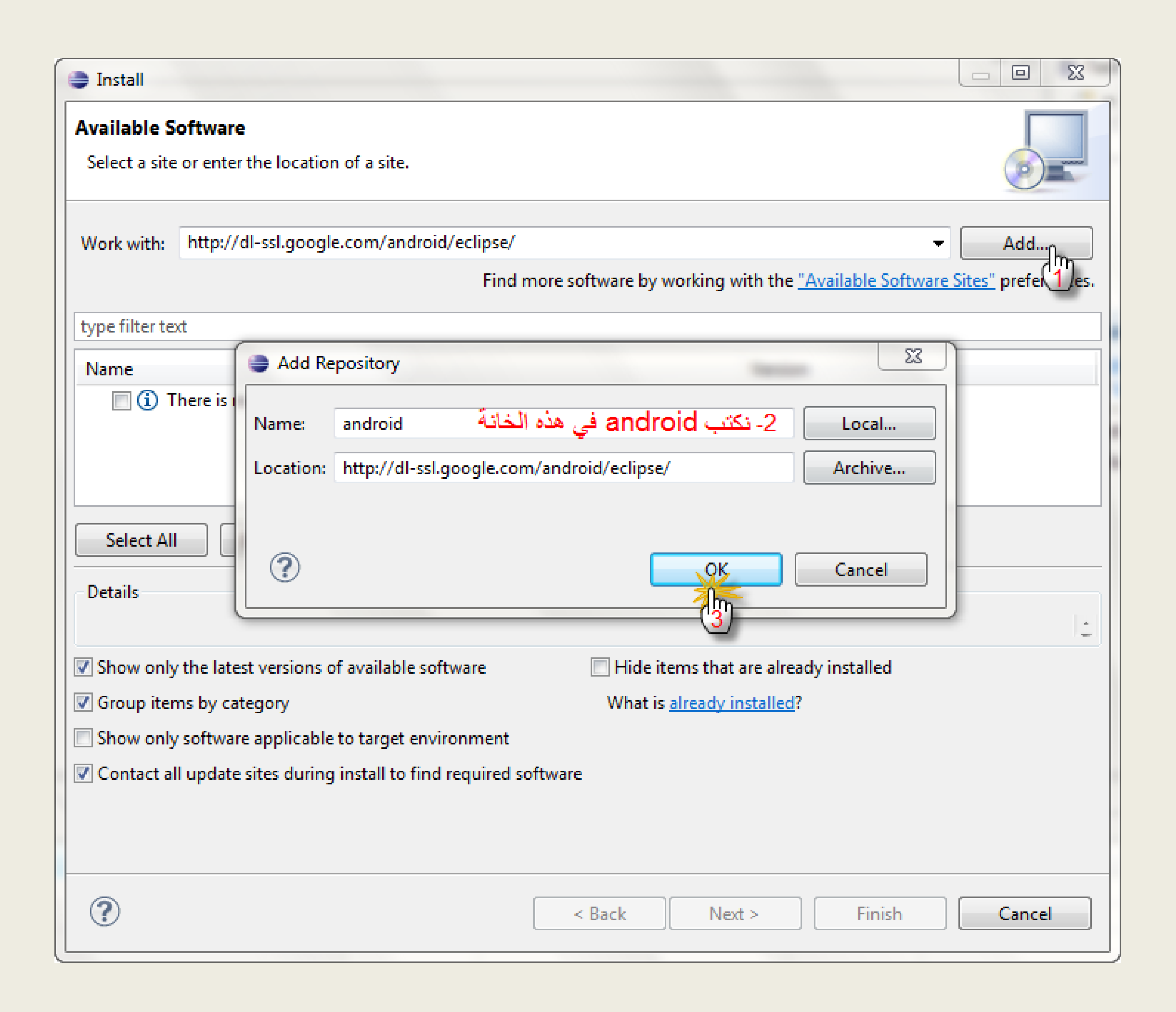

Java(TM) SE Development Kit 7 Update 3 - Complete
Java
ORACLE
Java(TM) SE Development Kit 7 Update 3 Successfully Installed
Product Registration is FREE and includes many benefits:
* Notification of new versions, patches, and updates
* Special offers on Oracle products, services and training
* Access to early releases and documentation
When you click Finish, product and system data will be collected and the JDK product registration form will be presented. If you do not register, none of this information will be saved.
For more information on what data Registration collects and how it is managed and used, see the Product Registration Information Page.
Product Registration Information
Continue

2 – تثبيت الإضافة الخاصة بـ أندرويد ADT لبيئة العمل eclipse :

بعد فك الضغط eclpise سينتج معنا الملف الخاص بالرنامج نقوم بفتح وثم نقوم تشغيل البرنامج .






Install
Available Software
Select a site or enter the location of a site.
Work with: http://dl-ssl.google.com/android/eclipse/
Add...
1
type filter text
Name
There is
Add Repository
Name: android
2- نكتب android في هذه الخانة
Local...
Location: http://dl-ssl.google.com/android/eclipse/
Archive...
OK
Cancel
3
Select All
Details
Show only the latest versions of available software
Hide items that are already installed
Group items by category
What is already installed?
Show only software applicable to target environment
Contact all update sites during install to find required software
< Back
Next >
Finish
Cancel

Install

Available Software

Check the items that you wish to install.

Work with: android - http://dl-ssl.google.com/android/eclipse/ Add...

Find more software by working with the "Available Software Sites" preferences.

type filter text

Name	Version
Developer Tools	
Android DDMS	16.0.1.v201112150204-238534
Android Development Tools	16.0.1.v201112150204-238534
Android Hierarchy Viewer	16.0.1.v201112150204-238534
Android Traceview	16.0.1.v201112150204-238534

Select All Deselect All 4 items selected

Details

Show only the latest versions of available software

Hide items that are already installed

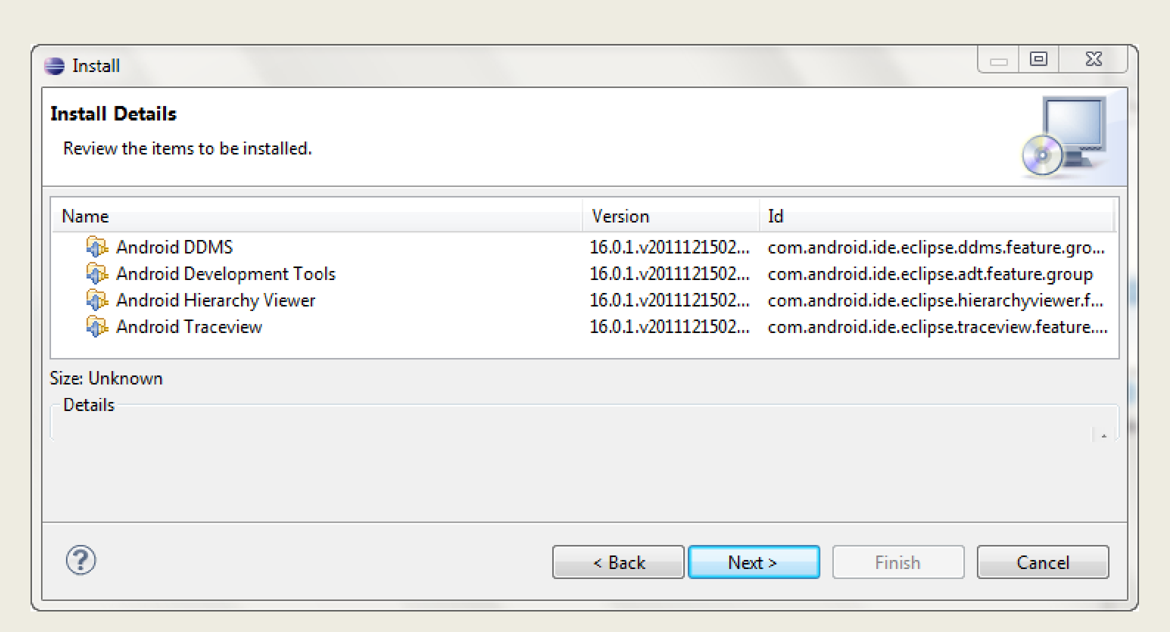
Group items by category

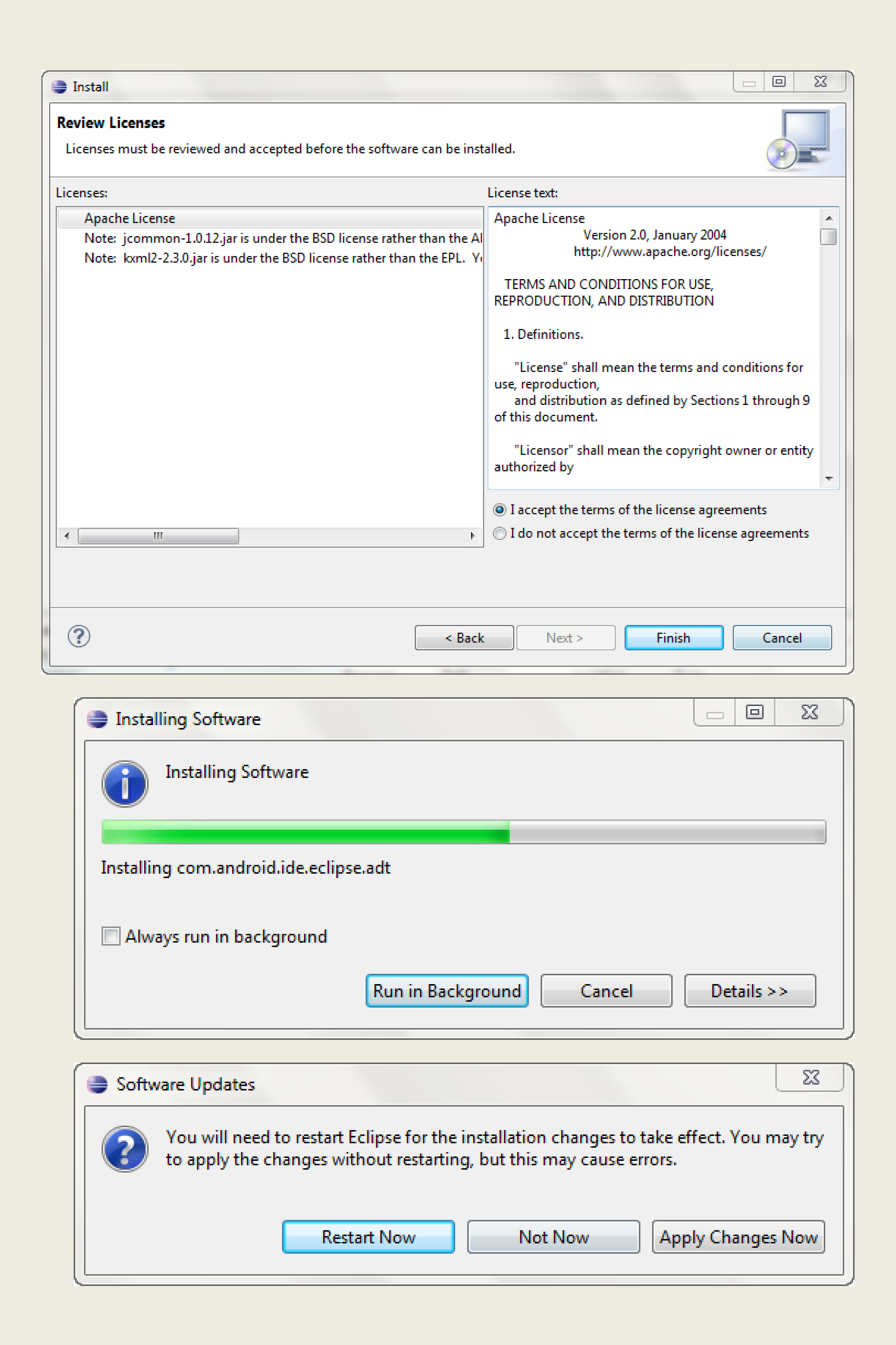
What is already installed?

Show only software applicable to target environment

Contact all update sites during install to find required software

< Back Next > Finish Cancel





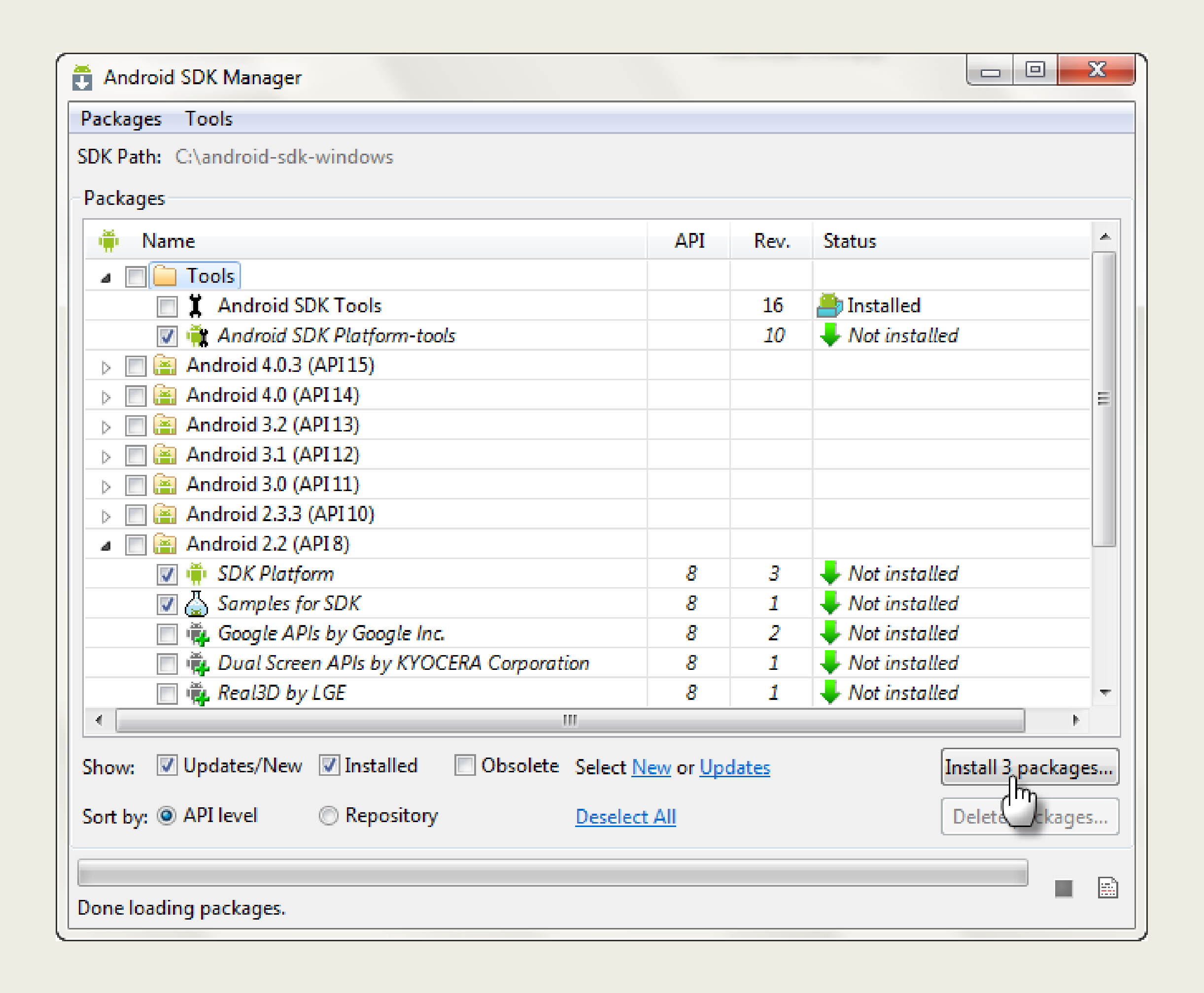
بعد أن نقوم بـ إعادة التشغيل , سنذهب لتجهيزة حزمة أندرويد التطويرية\ Android SDK لنقوم بربطها مع بيئة العمل eclipse.

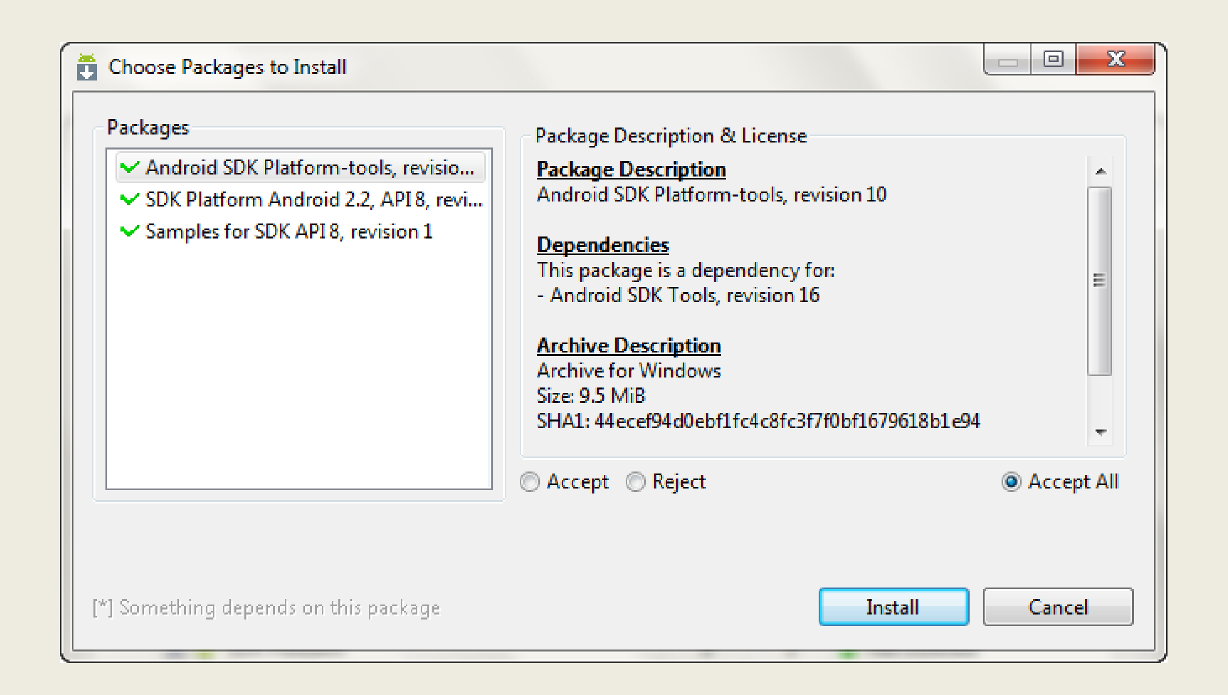
3 – تجهيز حزمة أندرويد التطويرية \ Android SDK :

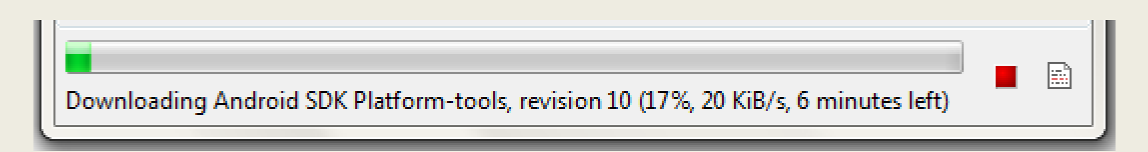
بعد فك الضغط عن الحزمة التطويرية نقوم بتشغيل برنامج SDK Manager.exe .

ونقوم تثبيت الأدوات التـالية :

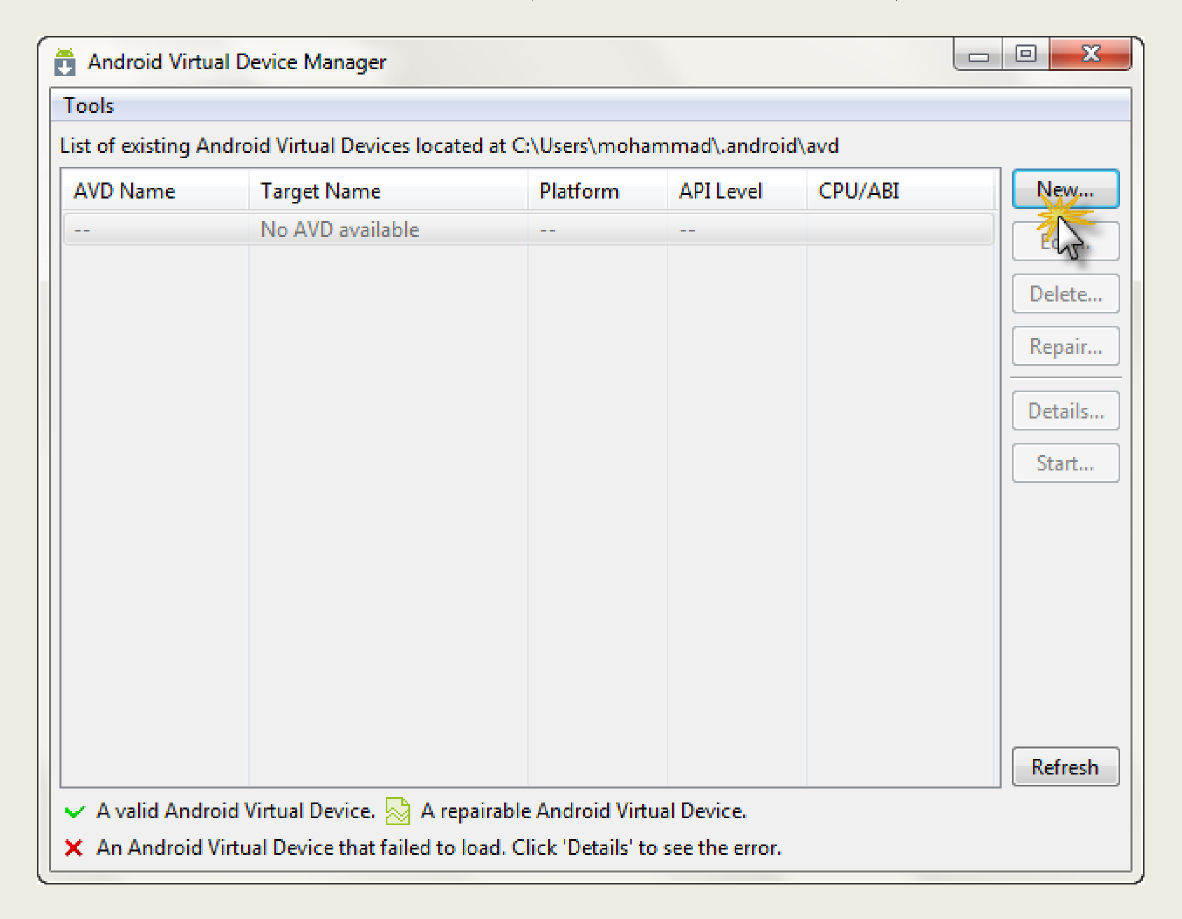
Android SDK Tools
Android SDK-Platform Tools
Android 2.2 : SDK Platform

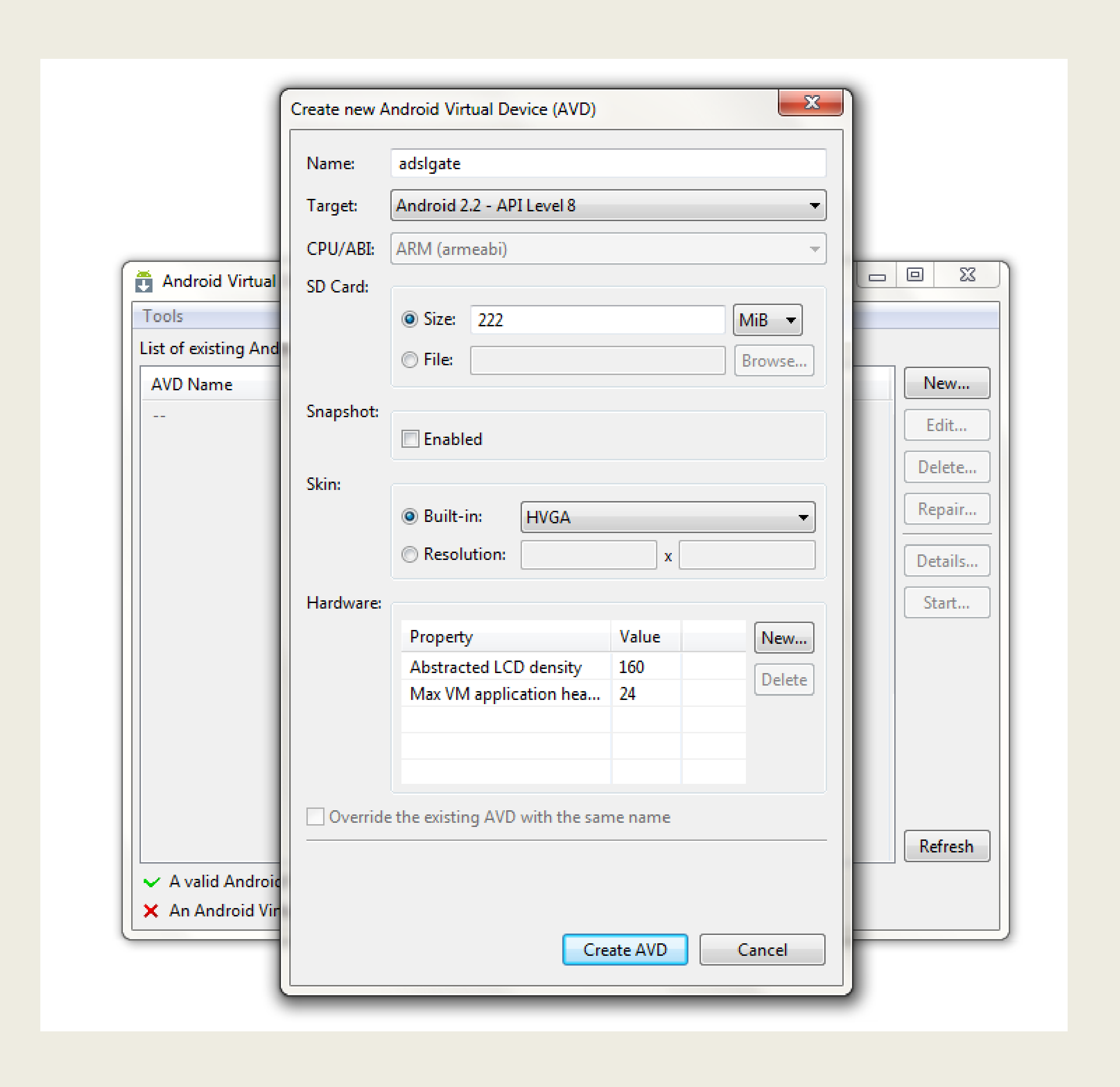


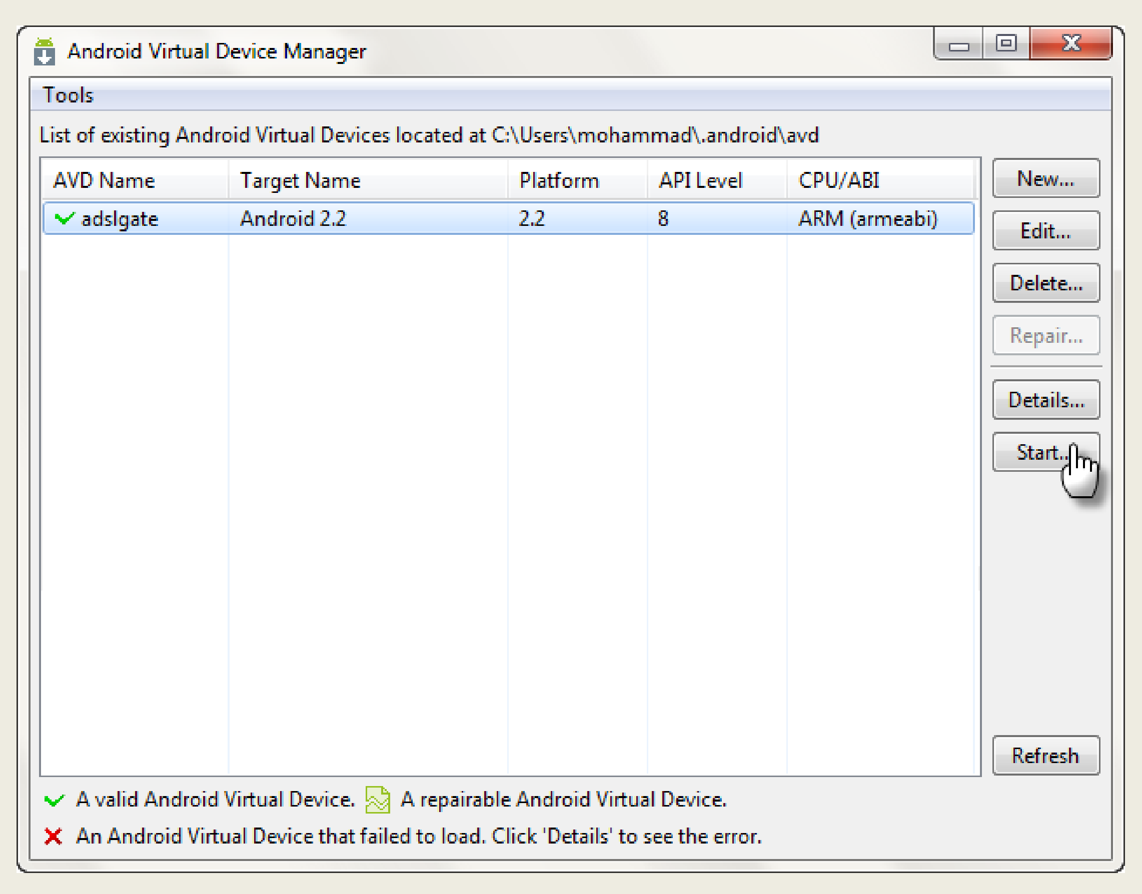


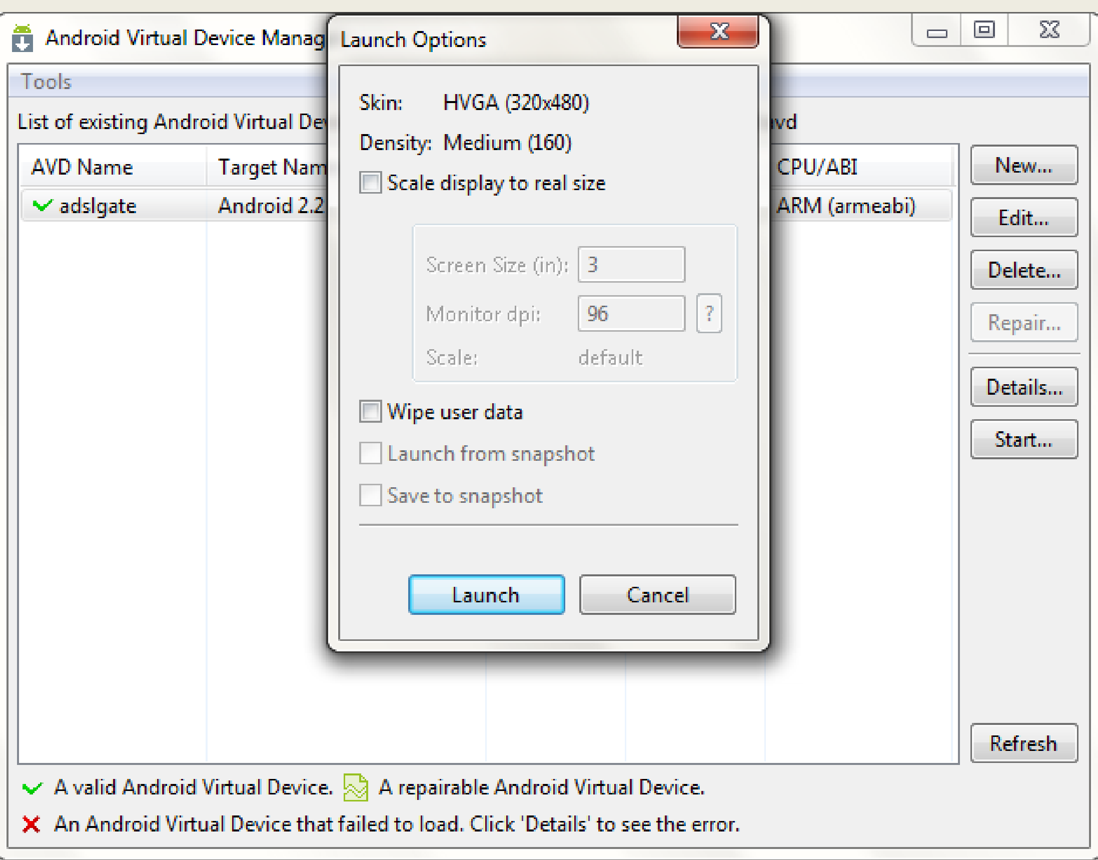


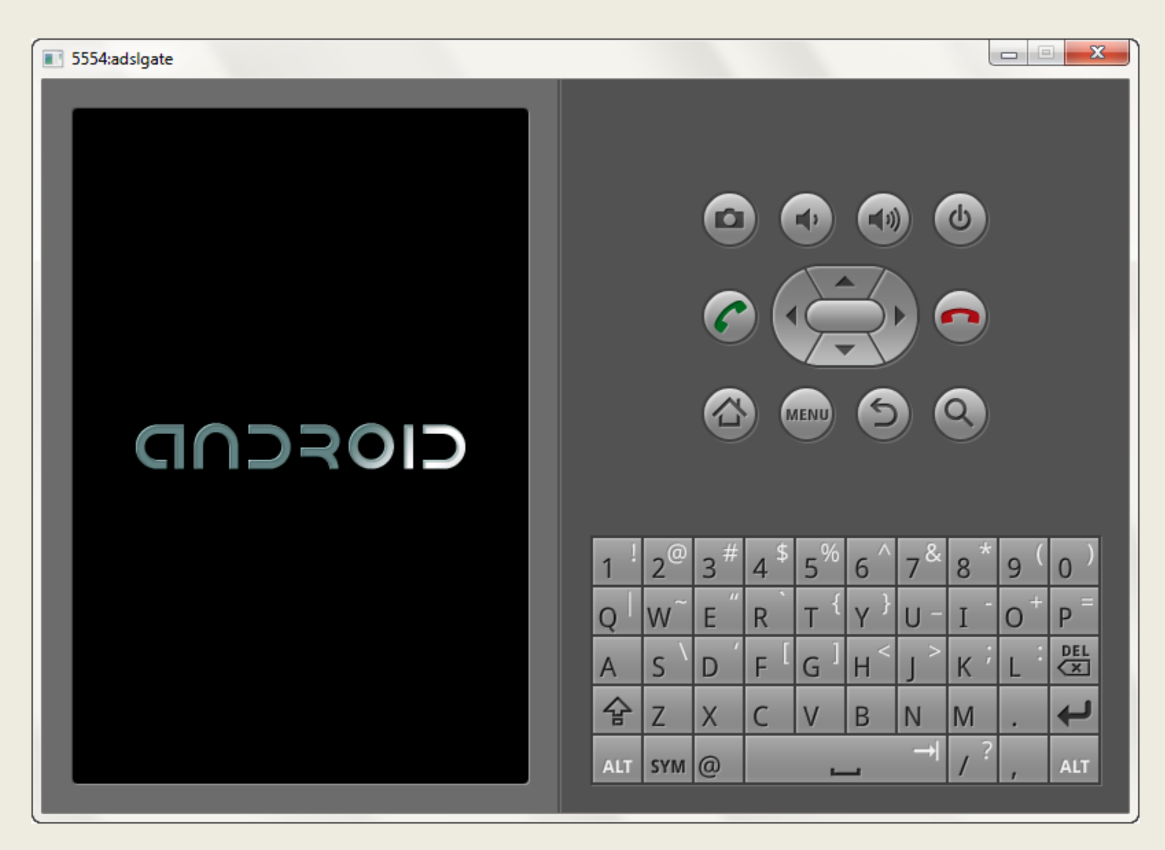
بعد أكتمال التحميل قم بإغلاق SDK Manager وقم بتشغيل AVD Manager.exe .

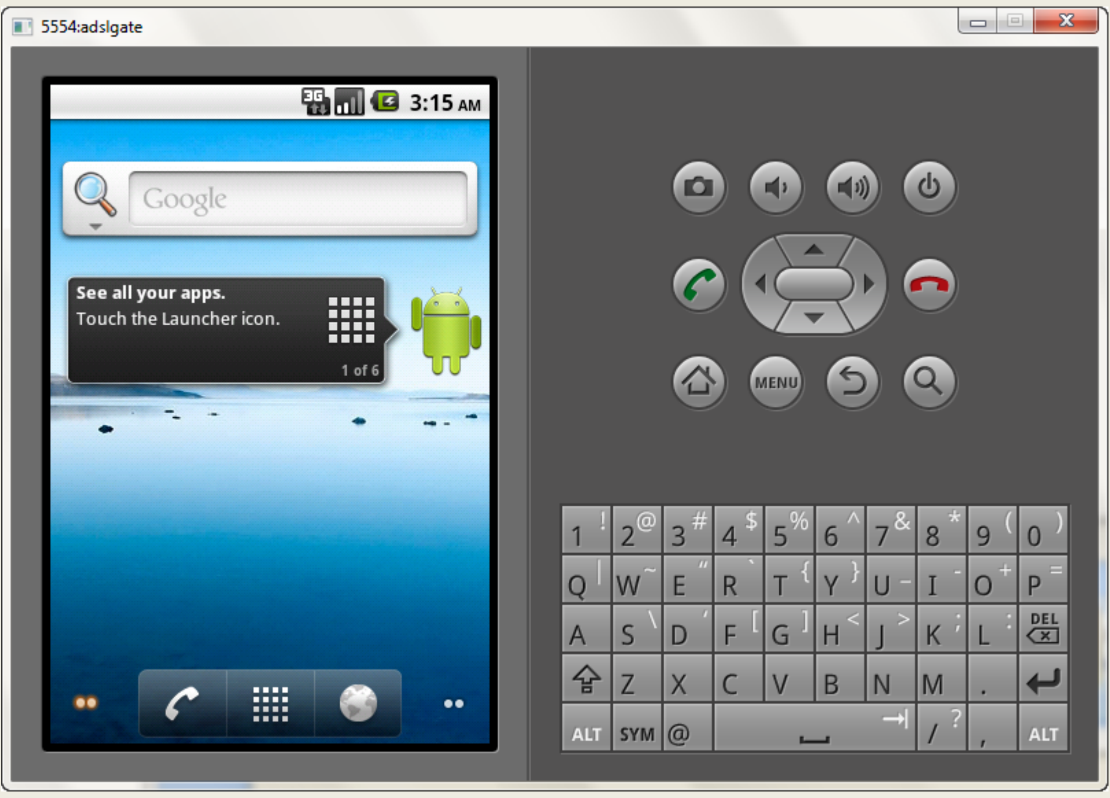



Create new Android Virtual Device (AVD)
Name:
adslgate
Target:
Android 2.2 - API Level 8
CPU/ABI:
ARM (armeabi)
SD Card:
Size:
222
MiB
File:
Browse...
Snapshot:
Enabled
Skin:
Built-in:
HVGA
Resolution:
x
Hardware:
Property
Value
New...
Abstracted LCD density
160
Max VM application hea...
24
Delete
Override the existing AVD with the same name
Create AVD
Cancel
Android Virtual
Tools
List of existing And
AVD Name
--
A valid Androic
An Android Vir
New...
Edit...
Delete...
Repair...
Details...
Start...
Refresh

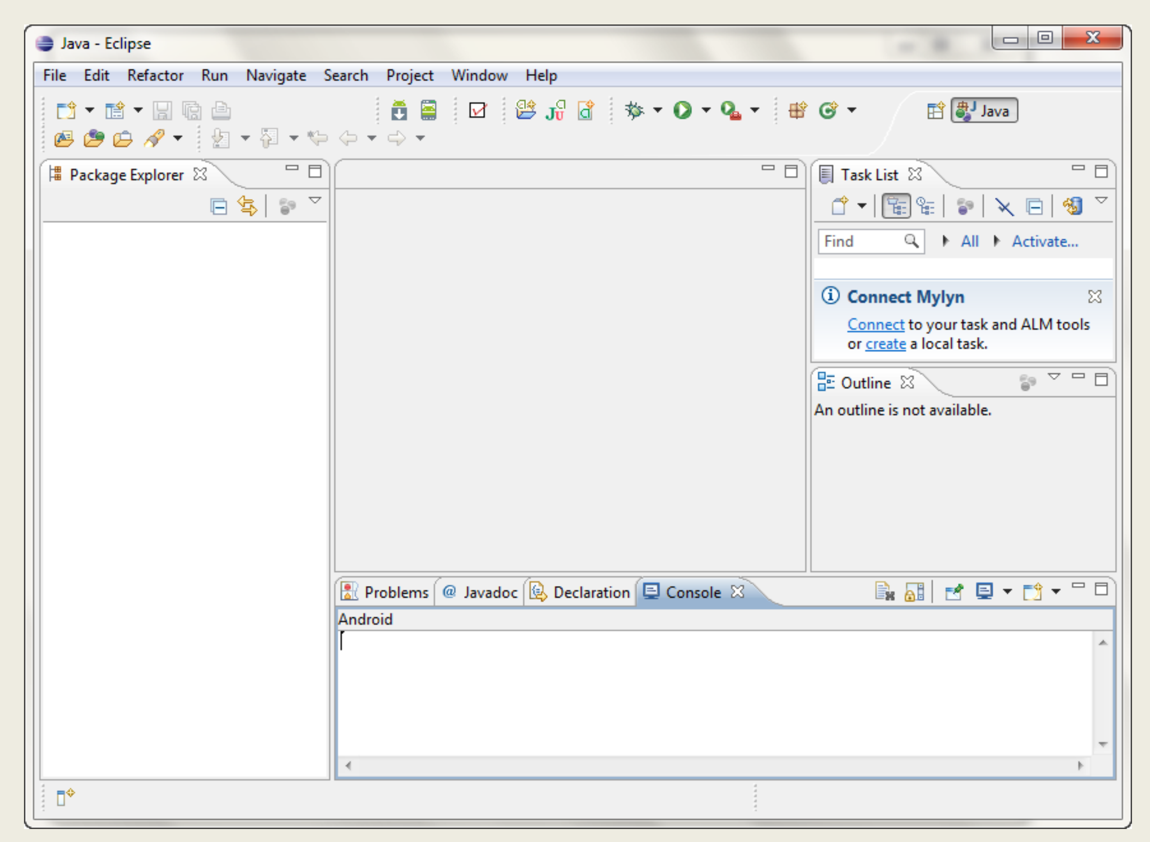

Android Virtual Device Manager
Tools
List of existing Android Virtual Devices located at C:\Users\mohammad\.android\avd
AVD Name
Target Name
Platform
API Level
CPU/ABI
adslgate
Android 2.2
2.2
8
ARM (armeabi)
New...
Edit...
Delete...
Repair...
Details...
Start...
Refresh
A valid Android Virtual Device.
A repairable Android Virtual Device.
An Android Virtual Device that failed to load. Click 'Details' to see the error.

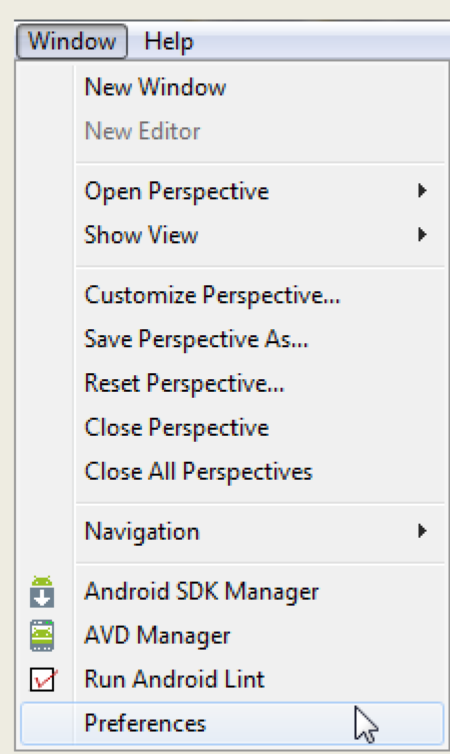

Launch Options
Skin: HVGA (320x480)
Density: Medium (160)
Scale display to real size
Screen Size (in): 3
Monitor dpi: 96
Scale: default
Wipe user data
Launch from snapshot
Save to snapshot
Launch
Cancel


5554:adslgate
ANDROID

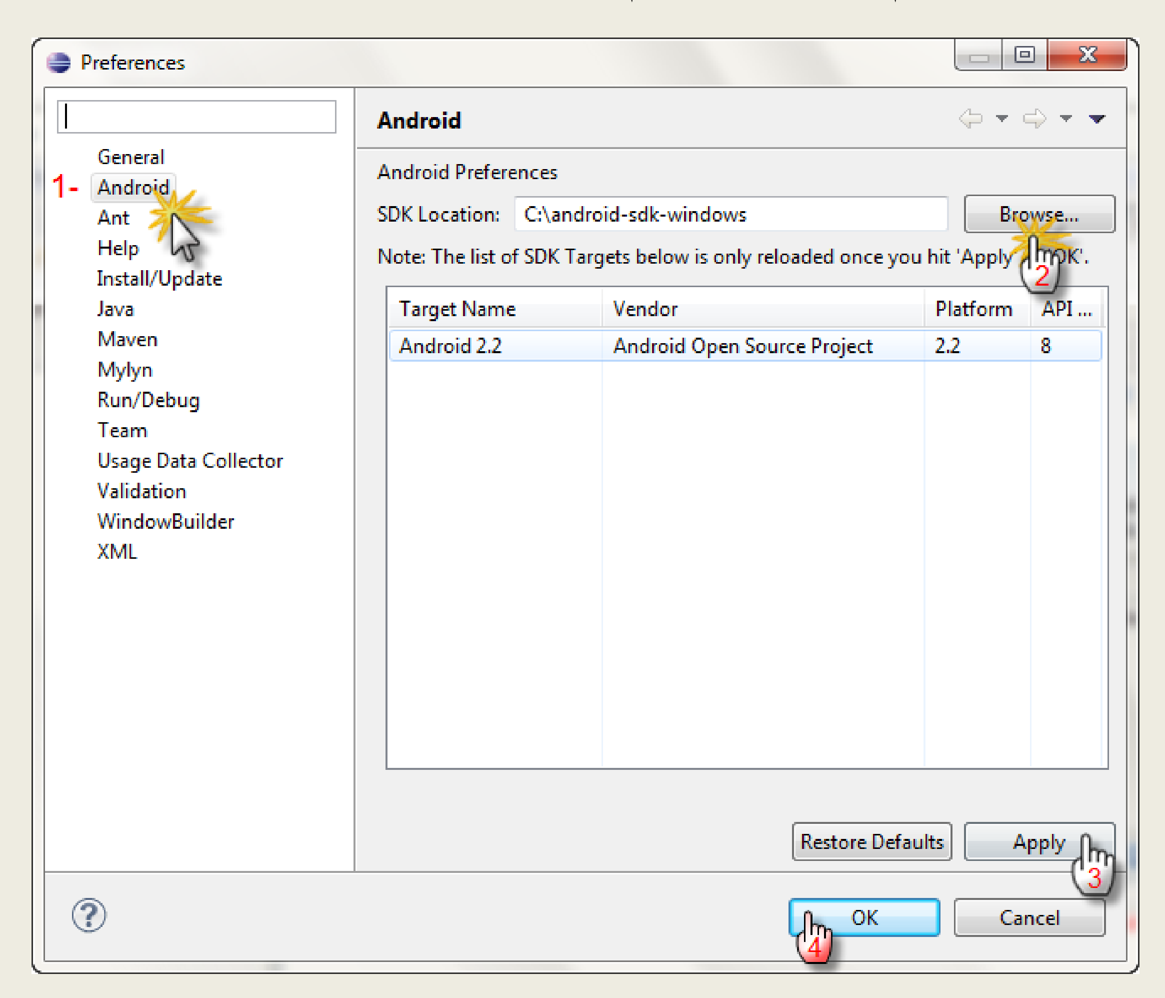

5554:adslgate
3:15 AM
Google
See all your apps.
Touch the Launcher icon.
1 of 6

4 – ربط حزمة أندرويد التطويرية Android SDK مع بيئة العمل eclipse :





في هذه الخطـوة سنقوم بأعلام بيئية العمل eclipse بمكان وجد حزمة أندرويد التطويرية \ Android SDK ليتم أستدعاءها عندما نقوم بعمل Run \ تشغيل لتطبيقاتنـا .



بعد أنجاز هذه المهمة نكون قد أنتهينا من تجهيز الأدوات الأساسية و الربط بينهـا, يتبقى لنـا فقط إضـافة إختصـارات الأندرويد إلى النظـام .

يجب إضافة إختصارات بعض الملفات الموجودة ضمن الأندرويد في النظام ، لعمل ذالك قم بالضغط بالزر اليمين على جهاز الكمبيوتر وإختر خصائص أو properties واتبع الخطوات التالية :



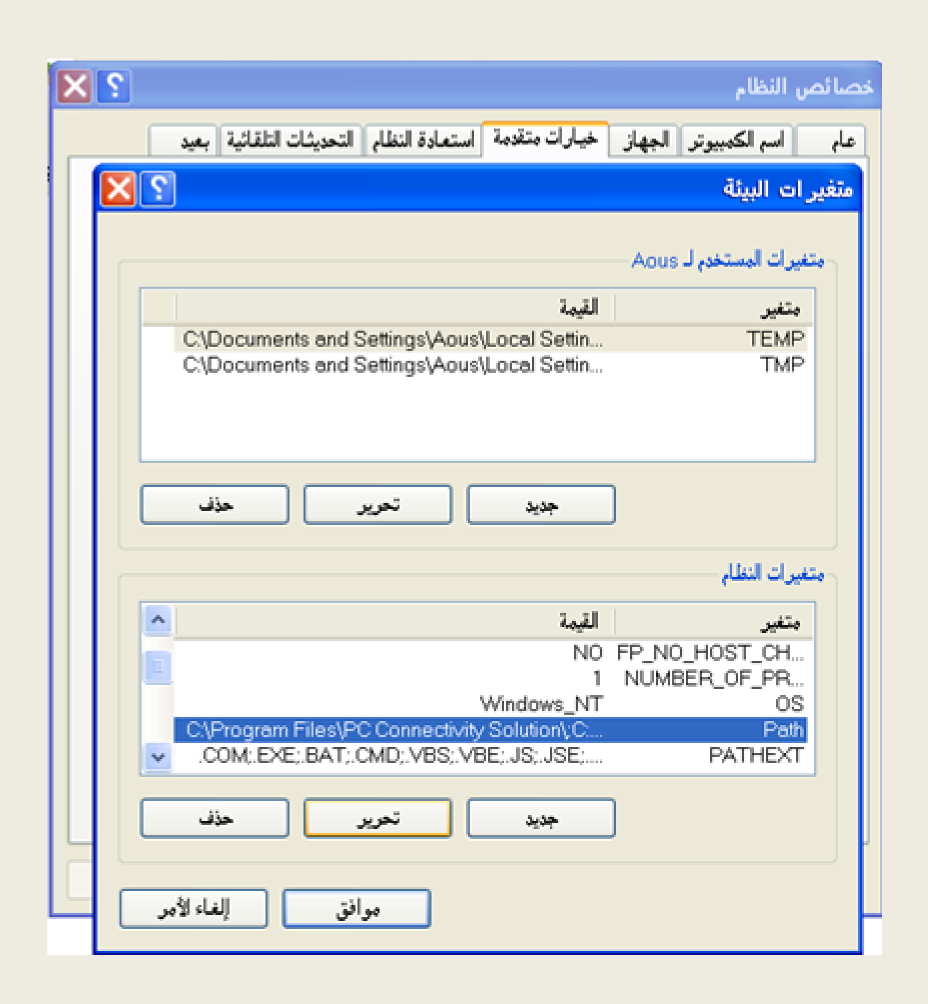
في المتحول Path قم بالضغط على edit "تحرير" ومن ثم إذهب إلى آخر ما كتب به وضع فاصلة منقوطة ';' وقم بإضافة المسارات التالي داخله :

1 -المسار الخاص بالملف: android-sdk-windows
2 -المسار الخاص بال platforms الموجودة داخل ملف ال android-sdk-windows ..
3 -المسار الخاص بالsamples الموجودة داخل ملف ال android-sdk-windows .

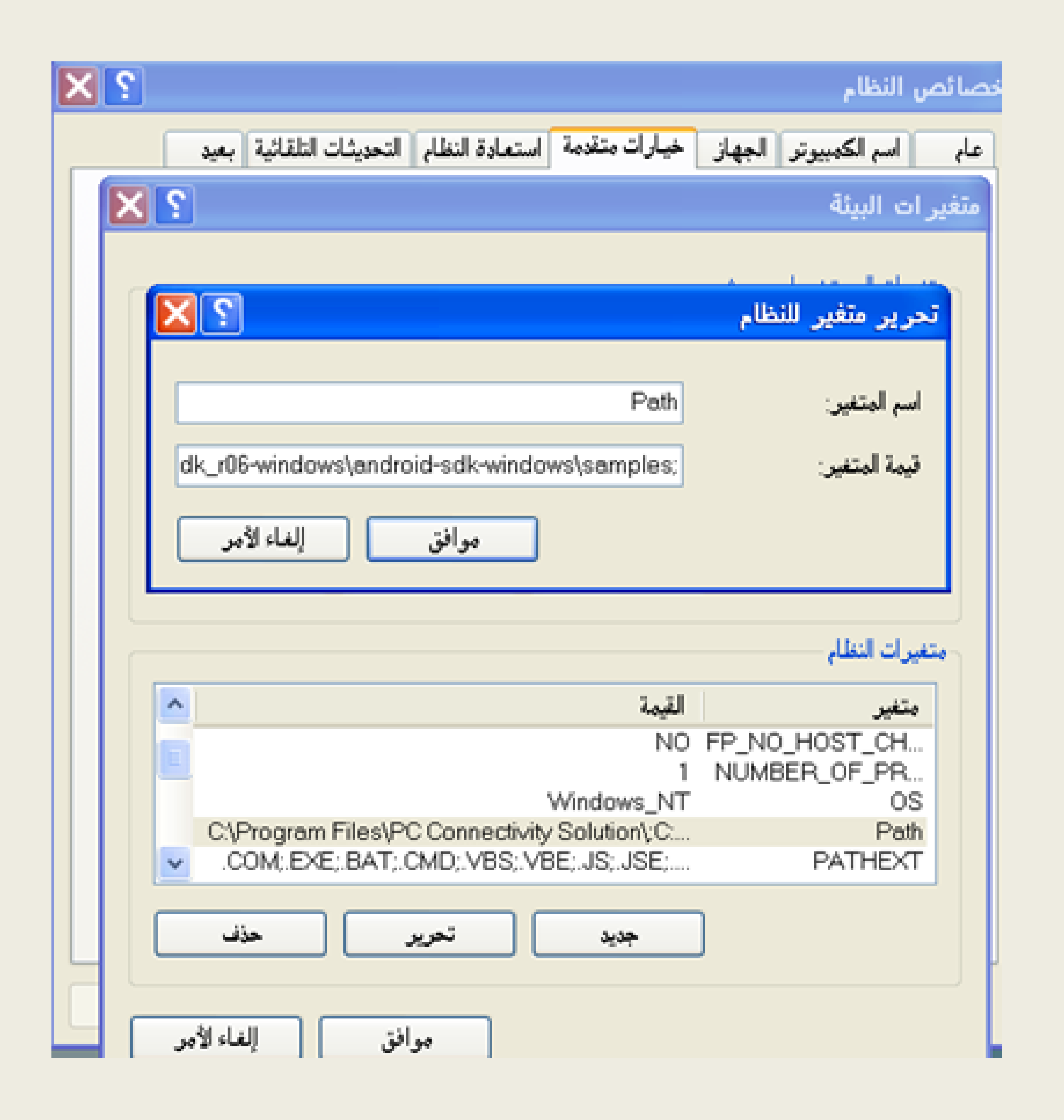
المسار يعني إمتداد الملف من جذوره على سبيل المثال :

C:\Program Files\android-sdk-windows\platforms

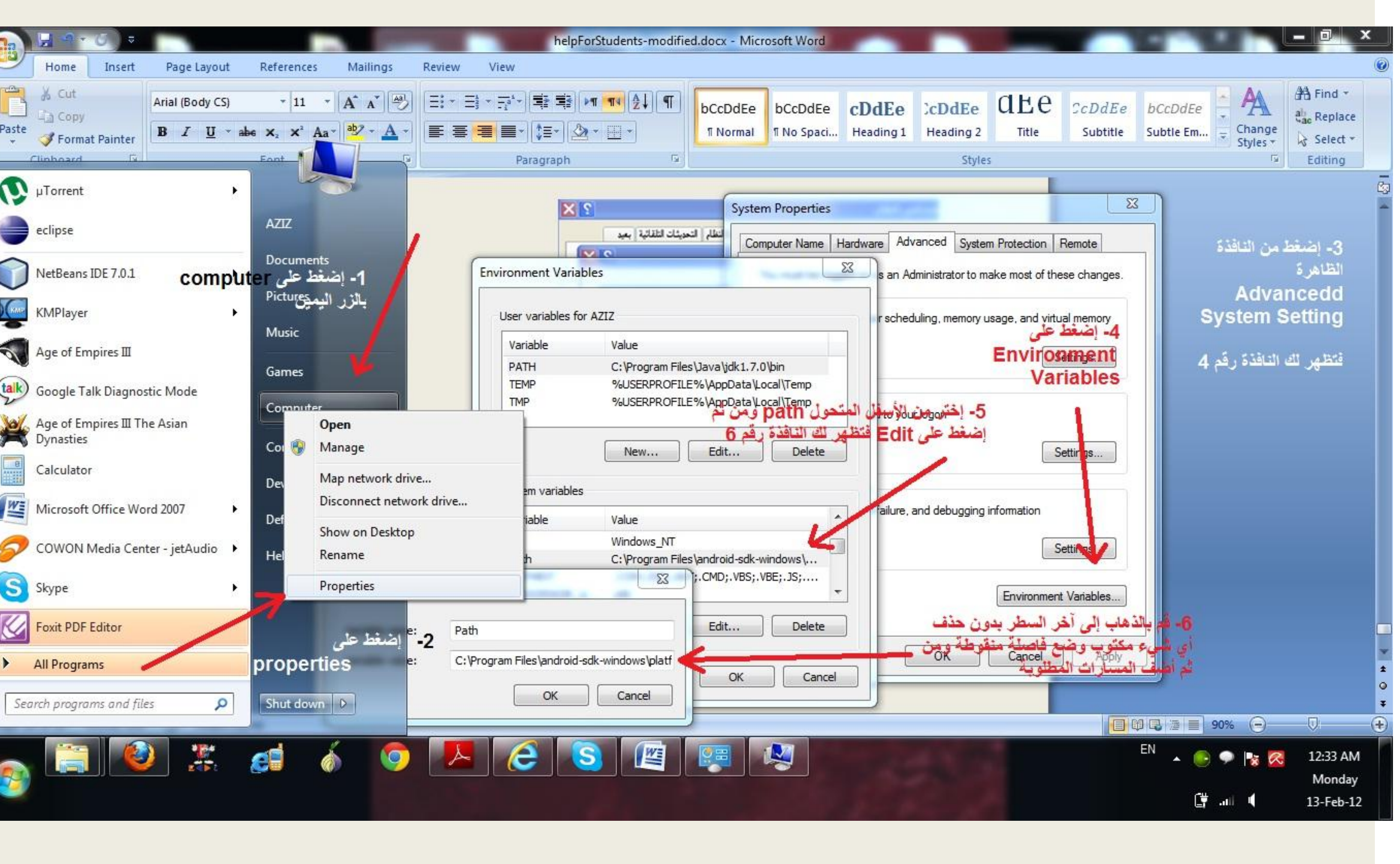
وقم بعدها بوضع فاصلة منقوطة ; وضع المسار الثاني والثالث ، وهكذا ..




صائص النظام
عام
اسم الكمبيوتر
الجهاز
خيارات متقدمة
استعادة النظام
التحديثات التلقائية
بعيد
متغيرات البيئة
تحرير متغير للنظام
اسم المتغير:
Path
قيمة المتغير:
android-sdk_r06-windows\android-sdk-windows\
موافق
إلغاء الأمر
متغيرات النظام
متغير
القيمة
FP_NO_HOST_CH... NO
NUMBER_OF_PR... 1
OS Windows_NT
Path C:\Program Files\PC Connectivity Solution\;C:...
PATHEXT .COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;....
جديد
تحرير
حذف
موافق
إلغاء الأمر
صائص النظام
عام
اسم الكمبيوتر
الجهاز
خيارات متقدمة
استعادة النظام
التحديثات التلقائية
بعيد
متغيرات البيئة
تحرير متغير للنظام
اسم المتغير:
Path
قيمة المتغير:
dk_r06-windows\android-sdk-windows\platforms;
موافق
إلغاء الأمر
متغيرات النظام
متغير
القيمة
FP_NO_HOST_CH... NO
NUMBER_OF_PR... 1
OS Windows_NT
Path C:\Program Files\PC Connectivity Solution\;C:...
PATHEXT .COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;....
جديد
تحرير
حذف
موافق
إلغاء الأمر


خصائص النظام
عام
اسم الكمبيوتر
الجهاز
خيارات متقدمة
استعادة النظام
التحديثات التلقائية
بعيد
متغيرات البيئة
تحرير متغير للنظام
اسم المتغير:
Path
قيمة المتغير:
dk_r06-windows\android-sdk-windows\samples;
موافق
إلغاء الأمر
متغيرات النظام
متغير
القيمة
FP_NO_HOST_CH... NO
NUMBER_OF_PR... 1
OS Windows_NT
Path C:\Program Files\PC Connectivity Solution\;C:...
PATHEXT .COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;....
جديد
تحرير
حذف
موافق
إلغاء الأمر

في حال كان نظامك Win7 فقم بتنفيذ الخطوات التالية من أجل إضافة المسارات :



وبهذا الشكل نكون قد أصبحنا جاهزين للبدء في أول برنامج لنا في المحاضرة القادمة بإذن الله ..

بالتوفيق والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

المهندس : عبدالعزيز رضوان

13-feb-2012